

BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL

MZD-88

MATRIX ZONE DISTRIBUTOR



Für weiteren Gebrauch aufbewahren!
Keep this manual for future needs!



Inhaltsverzeichnis/
Table of contents

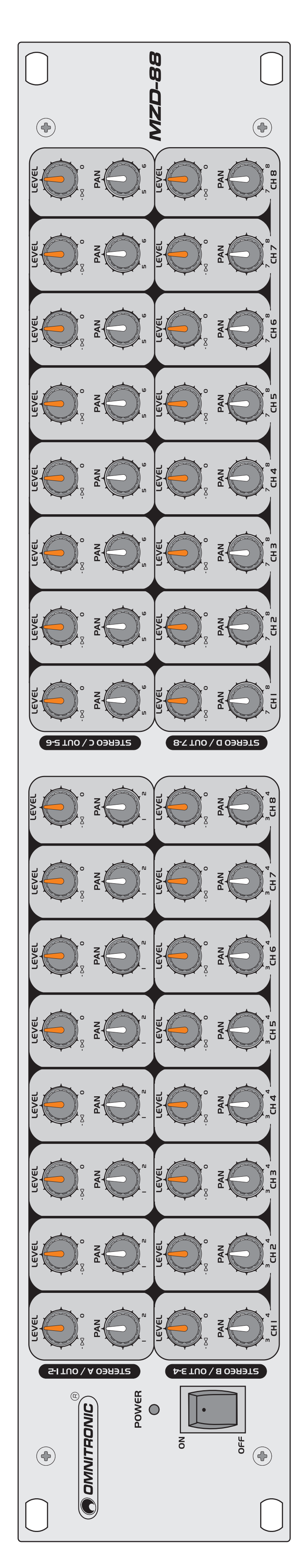
Deutsch

English

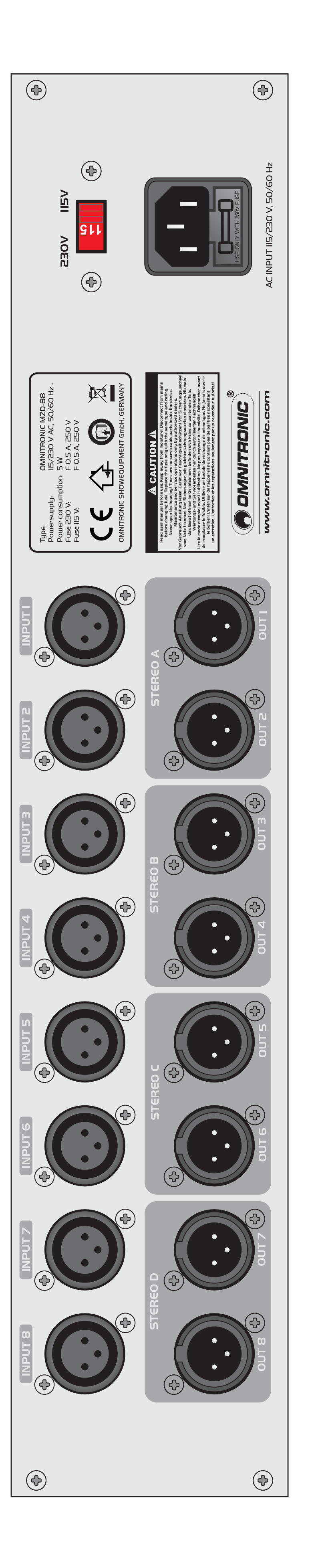
Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer:	10304120
This user manual is valid for the article number:	10304120

Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:

www.omnitronic.com


MZD-88
LEVEL
PAN
CH 1
CH 2
CH 3
CH 4
CH 5
CH 6
CH 7
CH 8
STEREO A / OUT 1-2
STEREO B / OUT 3-4
STEREO C / OUT 5-6
STEREO D / OUT 7-8
POWER
ON
OFF
OMNITRONIC

A

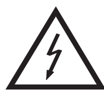

230V
115V
115
AC INPUT 115/230 V, 50/60 Hz
USE ONLY WITH 250V FUSE
Type: OMNITRONIC MZD-88
Power supply: 115/230 V AC, 50/60 Hz
Power consumption: 5 W
Fuse 230 V: F 0.5 A, 250 V
Fuse 115 V: F 0.5 A, 250 V
OMNITRONIC SHOWEQUIPMENT GmbH, GERMANY
CAUTION
OMNITRONIC
www.omnitronic.com
INPUT 1
INPUT 2
INPUT 3
INPUT 4
INPUT 5
INPUT 6
INPUT 7
INPUT 8
STEREO A
STEREO B
STEREO C
STEREO D
OUT 1
OUT 2
OUT 3
OUT 4
OUT 5
OUT 6
OUT 7
OUT 8

B

BEDIENUNGSANLEITUNG



MZD-88
Matrix-Zonen-Verteiler



ACHTUNG!
Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!
Vor Öffnen des Gerätes vom Netz trennen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

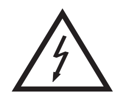
Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen
- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunter laden

1. EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für den OMNITRONIC Matrix-Zonen-Verteiler MZD-88 entschieden haben. Sie haben hiermit ein zuverlässiges und leistungsstarkes Gerät erworben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie das Gerät aus der Verpackung.

2. SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG!
Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender unbedingt die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind.



Unbedingt **lesen:**
Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob kein offensichtlicher Transportschaden vorliegt. Sollten Sie Schäden an der Netzleitung oder am Gehäuse entdecken, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I. Der Netzstecker darf nur an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Gerätes genau übereinstimmt. Ungeeignete Spannungen und ungeeignete Steckdosen können zur Zerstörung des Gerätes und zu tödlichen Stromschlägen führen.

Den Netzstecker immer als letztes einstecken. Der Netzstecker muss dabei gewaltfrei eingesetzt werden. Achten Sie auf einen festen Sitz des Netzsteckers.

Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit feuchten Händen an! Feuchte Hände können tödliche Stromschläge zur Folge haben.

Netzleitungen nicht verändern, knicken, mechanisch belasten, durch Druck belasten, ziehen, erhitzen und nicht in die Nähe von Hitze- oder Kältequellen bringen. Bei Missachtung kann es zu Beschädigungen der Netzleitung, zu Brand oder zu tödlichen Stromschlägen kommen.

Die Kabeleinführung oder die Kupplung am Gerät dürfen nicht durch Zug belastet werden. Es muss stets eine ausreichende Kabellänge zum Gerät hin vorhanden sein. Andernfalls kann das Kabel beschädigt werden, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann.

Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.

Werden Verlängerungsleitungen verwendet muss sichergestellt werden, dass der Adernquerschnitt für die benötigte Stromzufuhr des Gerätes zugelassen ist. Alle Warnhinweise für die Netzleitung gelten auch für evtl. Verlängerungsleitungen.

Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Grifffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzleitung! Ansonsten kann das Kabel und der Stecker beschädigt werden was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Sind Stecker oder Geräteschalter, z. B. durch Einbau nicht erreichbar, so muss netzseitig eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden.

Wenn der Netzstecker oder das Gerät staubig ist, dann muss es außer Betrieb genommen werden, der Stromkreis muss allpolig unterbrochen werden und das Gerät mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Staub kann die Isolation reduzieren, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Stärkere Verschmutzungen im und am Gerät dürfen nur von einem Fachmann beseitigt werden.

Es dürfen unter keinen Umständen Flüssigkeiten aller Art in Steckdosen, Steckverbindungen oder in irgendwelche Geräteöffnungen oder Geräteritzen eindringen. Besteht der Verdacht, dass - auch nur minimale - Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein könnte, muss das Gerät sofort allpolig vom Netz getrennt werden. Dies gilt auch, wenn das Gerät hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war. Auch wenn das Gerät scheinbar noch funktioniert, muss es von einen Fachmann überprüft werden ob durch den Flüssigkeitseintritt eventuell Isolationen beeinträchtigt wurden. Reduzierte Isolationen können tödliche Stromschläge hervorrufen.

In das Gerät dürfen keine fremden Gegenstände gelangen. Dies gilt insbesondere für Metallteile. Sollten auch nur kleinste Metallteile wie Heft- und Büroklammern oder gröbere Metallspäne in das Gerät gelangen, so ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen und allpolig vom Netz zu trennen. Durch Metallteile hervorgerufene Fehlfunktionen und Kurzschlüsse können tödliche Verletzungen zur Folge haben.

Bevor das Gerät eingeschaltet wird, müssen alle Fader und Lautstärkeregler auf Null bzw. auf Minimum gestellt werden.

ACHTUNG: Endstufen immer zuletzt einschalten und zuerst ausschalten!

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!



GESUNDHEITSRISIKO!

Beim Betreiben einer Beschallungsanlage lassen sich Lautstärkepegel erzeugen, die zu irreparablen Gehörschäden führen können.

Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Eventuelle Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um ein professionelles Mischpult, mit dem sich Audiosignale von verschiedenen Quellen mischen lassen. Dieses Produkt ist für den Anschluss an 115/230 V, 50/60 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installierung oder Inbetriebnahme des Gerätes.

Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5° C und +45° C liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wagen) und Heizkörpern fern.

Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45° C nicht überschreiten.

Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden.

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unsachgemäßer Bedienung!

Reinigen Sie das Gerät niemals mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein weiches und angefeuchtetes Tuch.

Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, etc. verbunden.



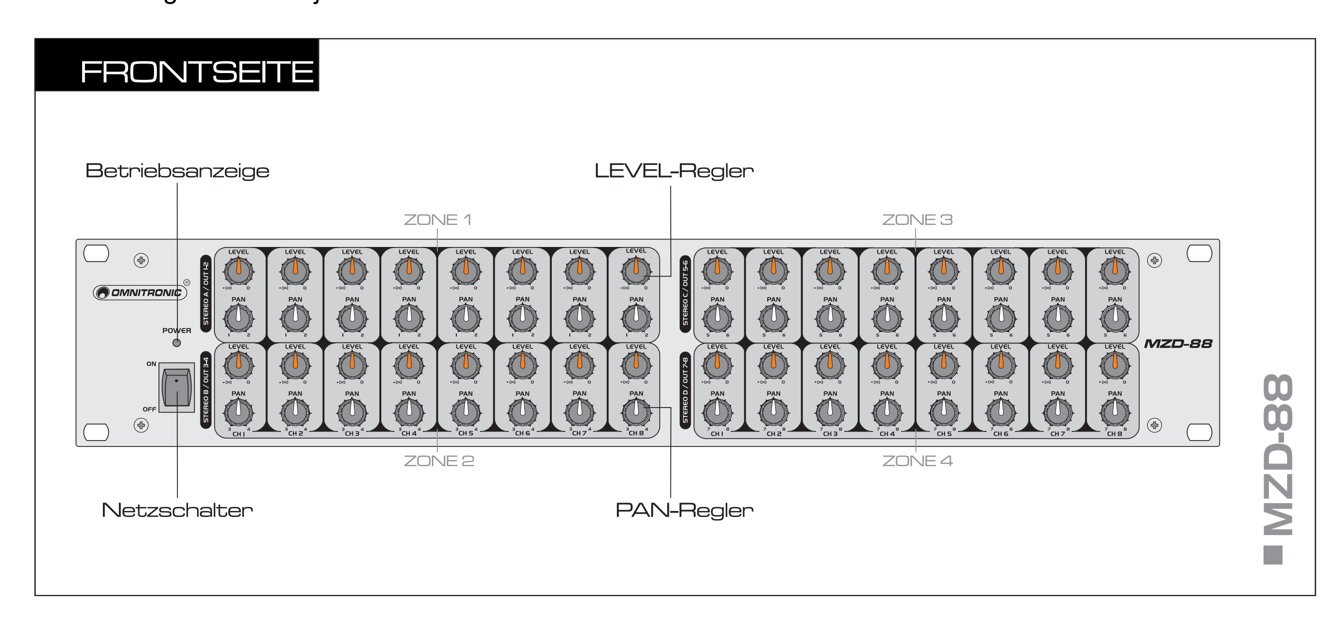
4. GERÄTEBESCHREIBUNG

8-Kanal-Audio-Mischer

Der OMNITRONIC MZD-88 ist ein Audiomischpult mit Matrixsystem das ultra-flexible Konfigurationsmöglichkeiten erlaubt. Er verfügt über 8 Eingänge, die den 8 Ausgängen beliebig zugeordnet werden können. Die Ausgänge des Mixers sind in 4 Gruppen unterteilt. So kann z.B. das Stereo-Ausgangsignal von 4 verschiedenen Eingangsquellen an 4 Beschallungszonen geroutet werden ohne das eine aufwendige Neuverkabelung des MZD-88 zuvor erfolgen muss. Ebenso möglich sind 8 unterschiedliche Ausgangsignale, da jeder Eingang einen eigenen Pegel- und Pan-Regler besitzt.

- Matrix-Eingangszuordnung: 8 Eingangsquellen können allen 8 Ausgängen frei zugeordnet werden
- Unterteilung der 8 Ausgänge in 4 Gruppen; jede mit separaten Pegel- und Pan-Reglern pro Kanal
- Ultra-flexible Konfigurationsmöglichkeiten; verteilt das Signal von max. 8 Audioquellen auf z. B. 8 Mono-zonen oder 4 Stereozonen, jeweils mit unterschiedlichem Ausgangssignal
- Ein- und Ausgänge über symmetrische XLR-Buchsen
- Frequenzbereich 20-20.000 Hz
- 19"-Maße für Rackeinbau, 2 HE

Der MZD-88 ist für den professionellen Anwendungsbereich vorgesehen. Die Anschlüsse befinden sich auf der Rückseite des Gerätes; die Bedienelemente befinden sich auf der Frontseite. Das Gerät besitzt vier Beschallungszonen mit je acht identischen Kanälen.

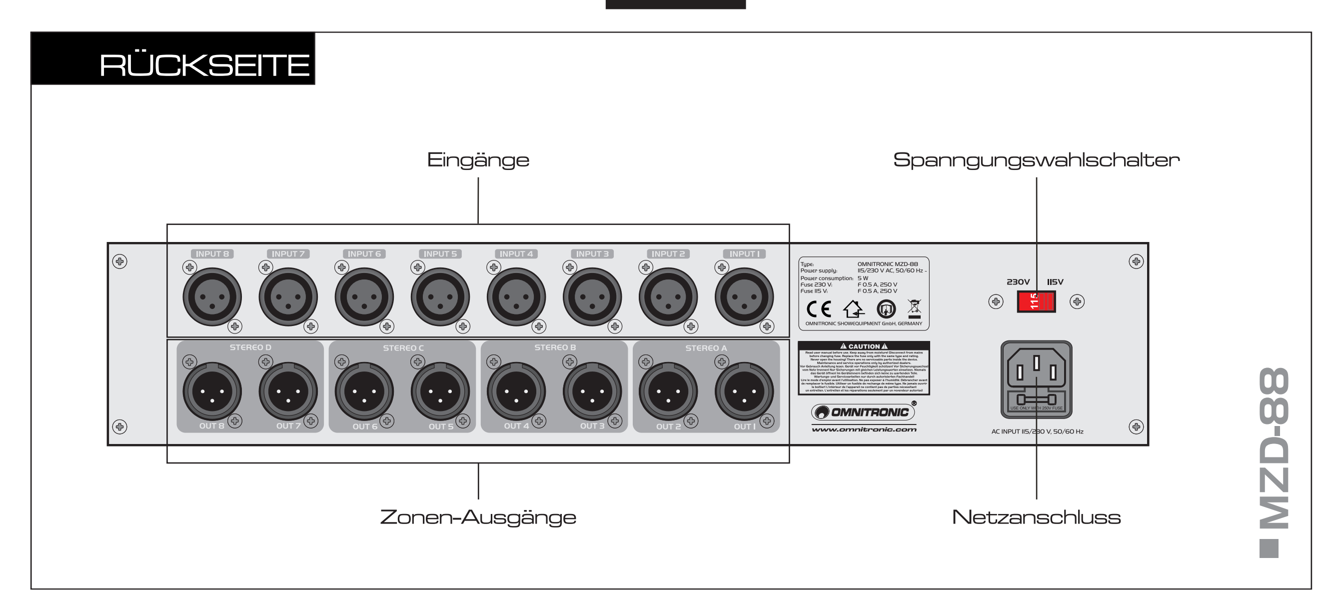


■ NETZSCHALTER
Drücken Sie den Netzschalter, um das Gerät ein- und auszuschalten. Die Betriebsanzeige (POWER LED) zeigt den eingeschalteten Zustand des MZD-88 an.

■ POWER-LED
Betriebsanzeige des MZD-88.

■ LEVEL-REGLER
Mit den LEVEL-Reglern legen Sie für die jeweilige Eingangsquelle den Pegel an dem entsprechenden Stereo-Ausgang auf der Rückseite fest. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um den Pegel ab der Mittelrastung um bis zu 12 dB zu erhöhen.

■ PAN-REGLER
Mit den PAN-Reglern bestimmen Sie für die jeweilige Eingangsquelle den Signalanteil am linken und rechten Ausgang der entsprechenden Zone. In der Mittelstellung erhalten beide Ausgänge den gleichen Signalpegel.



■ Eingänge
XLR-Eingangsbuchsen (sym.) für den Anschluss von Audio-Geräten mit Line-Pegel-Ausgängen.

■ Zonen-Ausgänge
Jede Zone verfügt über einen Stereo-Ausgang (2x XLR, sym.) für links und rechts. Mit dem PAN-Regler bestimmen Sie die Balance zwischen dem linken und rechten Ausgang.
Ausgänge STEREO A für Beschallungszone 1,
Ausgänge STEREO B für Beschallungszone 2,
Ausgänge STEREO C für Beschallungszone 3,
Ausgänge STEREO D für Beschallungszone 4

■ Spannungswahlschalter
Achten Sie auf die richtige Einstellung.

■ Netzanschluss mit Sicherungshalter
Stecken Sie hier die Netzleitung ein. Ersetzen Sie die Sicherung nur bei ausgestecktem Gerät und nur durch eine gleichwertige Sicherung. Der korrekte Wert ist am Gerät angegeben.

6. INSTALLATION

Dieses Gerät ist für ein 19"-Rack (483 mm) vorgesehen. Bei dem Rack sollte es sich um ein „Double-Door-Rack“ handeln, an dem sich sowohl die Vorder- als auch die Rückseite öffnen lassen. Das Rackgehäuse sollte mit einem Lüfter versehen sein. Achten Sie bei der Standortwahl des Gerätes darauf, dass die warme Luft aus dem Rack entweichen kann und genügend Abstand zu anderen Geräten vorhanden ist. Dauerhafte Überhitzung kann zu Schäden an dem Gerät führen.

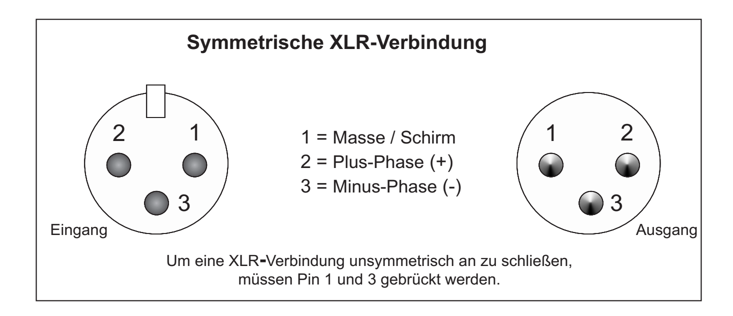
Sie können das Gerät mit vier Schrauben M6 im Rack befestigen. Werden mehrere Geräte übereinander montiert, so ist darauf zu achten, dass zwischen den Geräten mindestens 1 Höheneinheit Luft bleibt.

7. ANSCHLÜSSE

☞ Vergewissern Sie sich, dass der Netzschalter auf OFF steht. Bevor die Verbindungen hergestellt werden, müssen alle Geräte ausgeschaltet sein.

1 Schließen Sie die Ausgänge der Audioquellen an die Eingangsbuchsen INPUT an.

2 Endverstärker für Lautsprecher, Mischpulte oder andere nachfolgende Geräte mit Line-Pegel können die XLR-Buchsen OUTPUT angeschlossen werden.



7.1 Anschluss ans Netz

Schließen Sie das Gerät über die beiliegende Netzanschlussleitung ans Netz an.

Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

Leitung	Pin	International
Braun	Außenleiter	L
Blau	Neutralleiter	N
Gelb/Grün	Schutzleiter	⏚

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden!

Wenn das Gerät direkt an das örtliche Stromnetz angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol in die festverlegte elektrische Installation eingebaut werden.

Das Gerät darf nur an eine Elektroinstallation angeschlossen werden, die den VDE-Bestimmungen DIN VDE 0100 entspricht. Die Hausinstallation muss mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit 30 mA Bemessungsdifferenzstrom ausgestattet sein.

8. BEDIENUNG

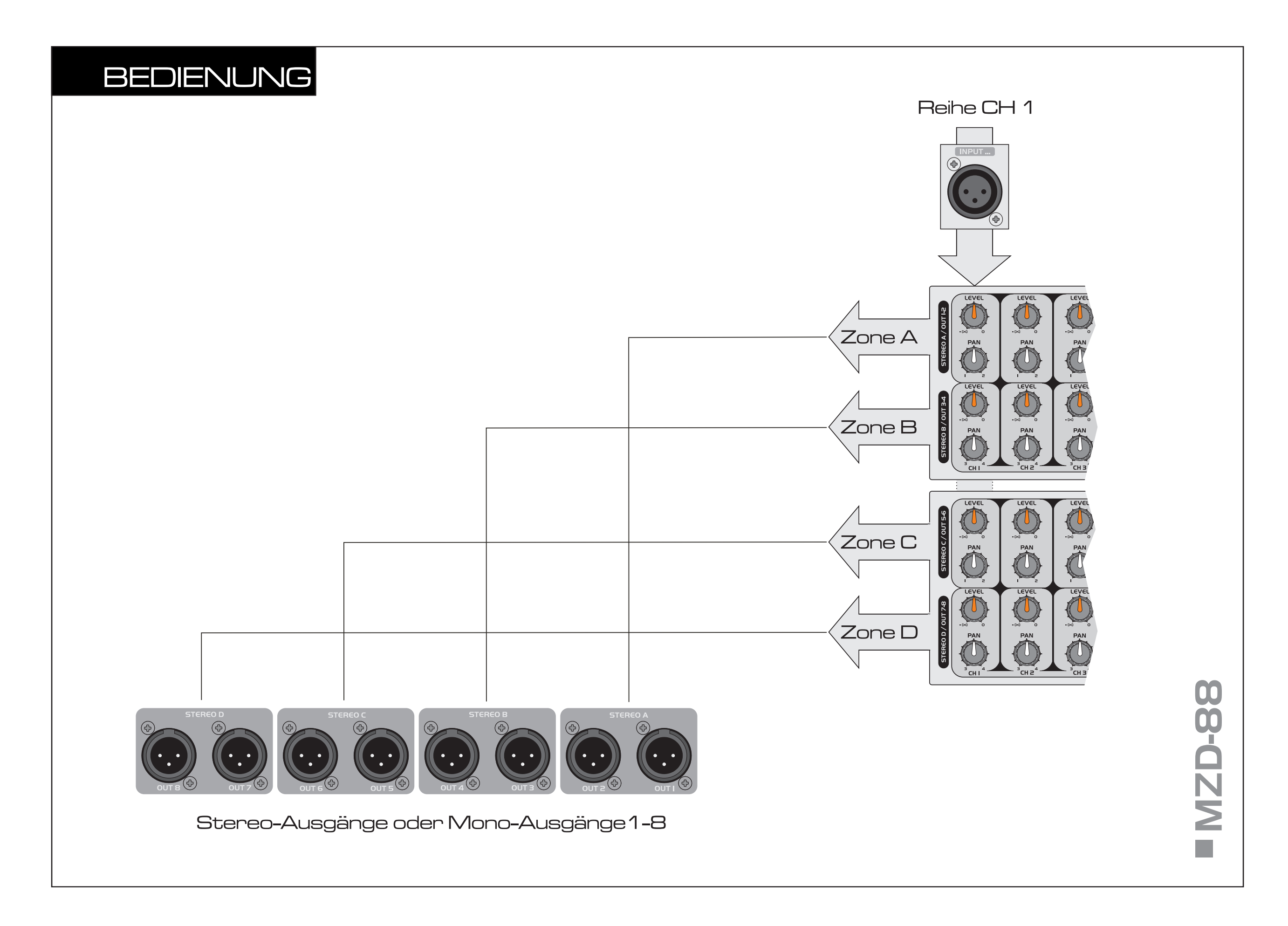
1 Belassen Sie alle LEVEL-Regler in der Mittelstellung, um beim Einschalten das Gehör nicht durch eine zu hohe Lautstärke zu schädigen.

2 Schalten Sie das Gerät über den Netzschalter ein. Die Betriebsanzeige POWER auf der Frontplatte leuchtet. Schalten Sie anschließend die angeschlossenen Geräte ein; zuletzt immer den Endverstärker für die Lautsprecher.

3 Stellen Sie mit dem LEVEL-Regler das gewünschte Lautstärkeverhältnis für die Signalquelle ein.

4 Bestimmen Sie für die Signalquelle mit dem PAN-Regler die Balance zwischen dem linken und rechten Ausgang.

5 Schalten Sie nach dem Betrieb das Gerät wieder mit dem Netzschalter aus.

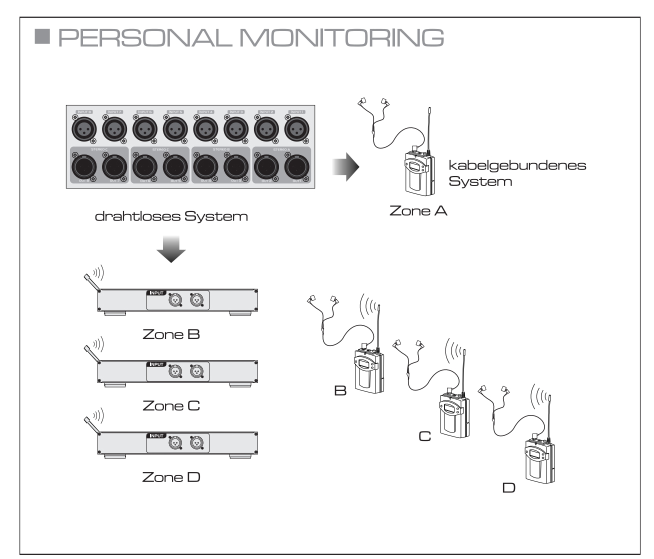


☞ *Die Grafik zeigt die Zuordnung des Signals von CH 1 auf alle Stereo-Ausgänge. Verwenden Sie den LEVEL-Regler in der gleichen Zone (STEREO A / OUT 1-2) der zweiten Reihe CH 2, um das Signal von CH 2 auf die STEREO A-Ausgänge zu geben.*

Verwenden Sie die Regler LEVEL und PAN auf der Frontplatte des MZD-88, um Stereo-Mixe herzustellen. Jede Reihe auf der Frontplatte (z. B. CH 1) ist einer Eingangsbuchse zugeordnet. Jede Zone auf der Frontplatte (z. B. STEREO A / OUT 1-2) ist einem Paar Ausgängen zugeordnet. Verwenden Sie den LEVEL-Regler, um ein Signal auf jeden Stereo-Ausgang zu senden. Verwenden Sie den PAN-Regler, um das Signal zwischen dem linken und rechten Ausgang zu balancieren.

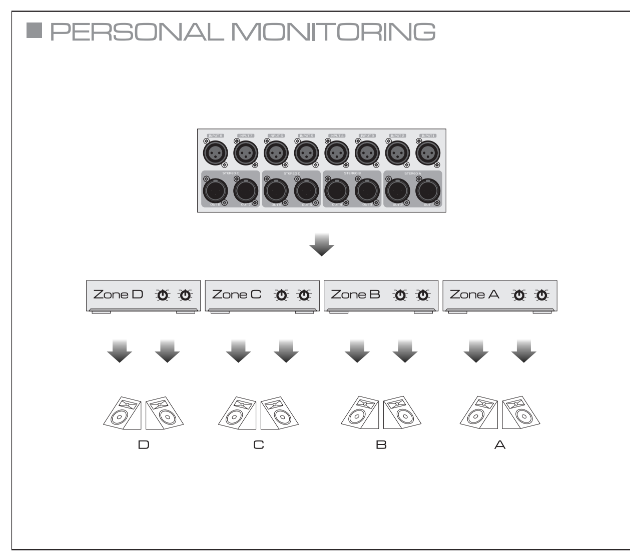
8.1 Anwendungsbeispiele

Mit dem MZD-88 können Sie jedes Standard-Mischpult um acht zusätzliche Aux-Wege erweitern, um Stereo- und Mono-Mixe für verschiedenste Anwendungen (z. B. Bühnen-Monitoring, Multi-Track-Aufnahmen und -Monitoring, Effektwege, Zonen- und Matrix-Konfigurationen) zu erstellen.



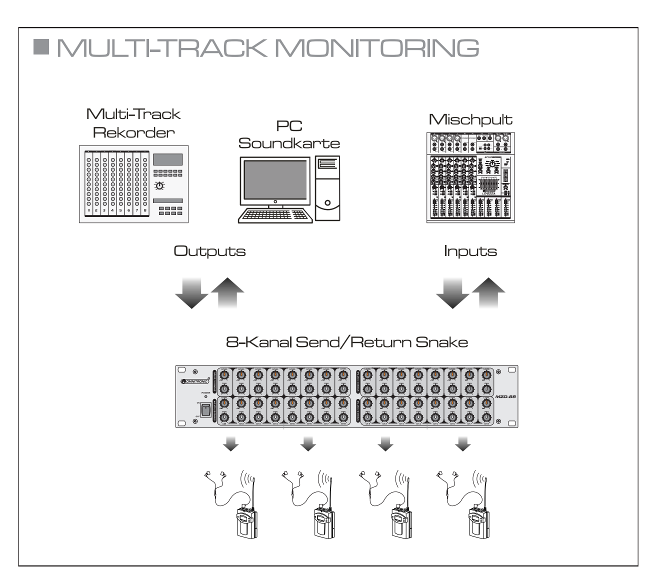
Monitoring

Mit dem MZD-88 haben Sie die Möglichkeit separate Mixe für Sänger oder Musiker bei Live-Auftritten oder Studioaufnahmen zu erstellen ohne das bestehende Setup Ihres Mischpults neu zu konfigurieren und aufwendig zu verkabeln.



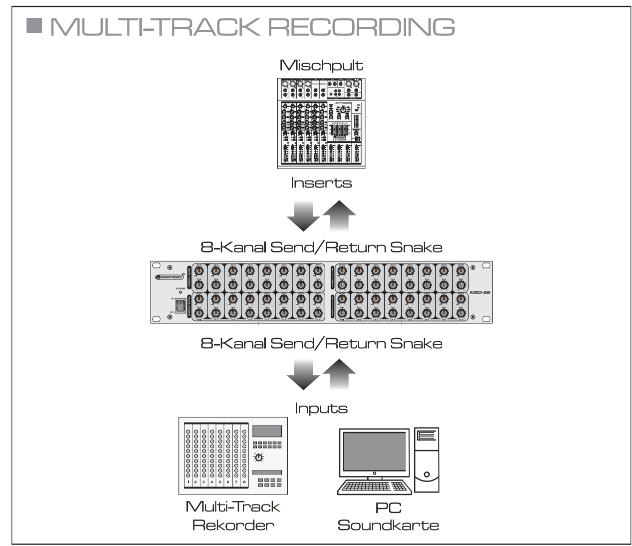
Lautsprecher-Monitoring

Mischpulte verfügen oft nicht über genug Ausgänge für Monitoring-Zwecke. Selbst wenn jedes Bandmitglied seinen eignen Monitor-Lautsprecher hat, möchte es zuätzlich auch seinen eigenen Mix hören. Mit dem MZD-88 können Sie für jedes Bandmitglied einen separaten Mix erstellen, ganz gleich wie unterschiedlich jeder Mix sein muss.



Multi-Track Monitoring

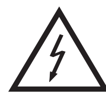
Für Multi-Track-Abhörzwecke können Sie den MZD-88 zwischen den Ausgängen einer Soundkarte oder eines Multi-Track Rekorders und den Eingängen eines Mischpults anschließen. Sie erhalten so zusätzlich vier separate Mixe ohne den Signalfluss zum Mischpult zu beeinträchtigen.



Multi-Track Recording

Ebenso besteht die Möglichkeit den MZD-88 in die Insert-Wege eines Mischpults einzuschleifen.

9. REINIGUNG UND WARTUNG



LEBENSGEFAHR!
Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!
Im Geräteinneren befinden sich außer der Sicherung keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Service-arbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

9.1 Sicherungswechsel

Wenn die Feinsicherung des Gerätes defekt ist, darf diese nur durch eine Sicherung gleichen Typs ersetzt werden.

Vor dem Sicherungswechsel ist das Gerät allpolig von der Netzspannung zu trennen (Netzstecker ziehen).
Vorgehensweise:

Schritt 1: Öffnen Sie den Sicherungshalter an der Geräterückseite mit einem passenden Schrauben-dreher.
Schritt 2: Entfernen Sie die defekte Sicherung aus dem Sicherungshalter.
Schritt 3: Setzen Sie die neue Sicherung in den Sicherungshalter ein.
Schritt 4: Setzen Sie den Sicherungshalter wieder im Gehäuse ein.

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschluss-leitung ersetzt werden, die von Ihrem Fachhändler erhältlich ist.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

10. TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	115/230 V, 50/60 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	10 W
Frequenzgang:	20-20.000 Hz
Dynamikbereich:	100 dB
Max. Eingangspegel:	+21 dBU
Eingangsimpedanz:	10 kΩ
Max. Gain:	+12 dB, je Kanal
Maße (BxTxH):	482 x 195 x 89 mm
Gewicht:	3,5 kg

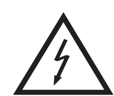
Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.



USER MANUAL



MZD-88
Matrix Zone Distributor



CAUTION!
Keep this device away from rain and moisture!
Unplug mains lead before opening the housing!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initially start-up.

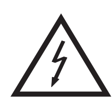
Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to
- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

1. INTRODUCTION

Thank you for having chosen the OMNITRONIC Matrix Zone Distributor MZD-88. You have acquired a reliable and powerful device. If you follow the instructions given in this manual, we can assure you that you will enjoy this device for many years.

Unpack your OMNITRONIC MZD-88.

2. SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION!
Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.



Important:
Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages on the A/C connection cable or on the casing, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.

This device falls under protection-class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet. The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. Wrong voltages or power outlets can lead to the destruction of the device and to mortal electrical shock.

Always plug in the power plug least. The power plug must always be inserted without force. Make sure that the plug is tightly connected with the outlet.

Never let the power-cord come into contact with other cables! Handle the power-cord and all connections with the mains with particular caution! Never touch them with wet hands, as this could lead to mortal electrical shock.

Never modify, bend, strain mechanically, put pressure on, pull or heat up the power cord. Never operate next to sources of heat or cold. Disregard can lead to power cord damages, fire or mortal electrical shock.

The cable insert or the female part in the device must never be strained. There must always be sufficient cable to the device. Otherwise, the cable may be damaged which may lead to mortal damage.

Make sure that the power-cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power-cord from time to time.

If extension cords are used, make sure that the core diameter is sufficient for the required power consumption of the device. All warnings concerning the power cords are also valid for possible extension cords.

Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power-cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power-cord. Otherwise, the cable or plug can be damaged leading to mortal electrical shock. If the power plug or the power switch is not accessible, the device must be disconnected via the mains.

If the power plug or the device is dusty, the device must be taken out of operation, disconnected and then be cleaned with a dry cloth. Dust can reduce the insulation which may lead to mortal electrical shock. More severe dirt in and at the device should only be removed by a specialist.

There must never enter any liquid into power outlets, extension cords or any holes in the housing of the device. If you suppose that also a minimal amount of liquid may have entered the device, it must immediately be disconnected. This is also valid, if the device was exposed to high humidity. Also if the device is still running, the device must be checked by a specialist if the liquid has reduced any insulation. Reduced insulation can cause mortal electrical shock.

There must never be any objects entering into the device. This is especially valid for metal parts. If any metal parts like staples or coarse metal chips enter into the device, the device must be taken out of operation and disconnected immediately. Malfunction or short-circuits caused by metal parts may cause mortal injuries.

The device and all connections have to be lightning protected.

Never install the powered mixer next to highly sensitive devices like pre-amplifiers or tape-decks, as the strong magnetic field of the integrated amplifier can produce hum in these devices. The magnetic field is strongest directly above or below the power mixer.

Only connect the device when the power switch is off. Never connect the inputs or outputs to any power source (batteries, etc.) Never connect output to output. Before the device is switched on all volume controls have to be set to zero or minimum position.

CAUTION: Turn the amplifier on last and off first!

Please note that damages caused by manual modifications on the device or unauthorized operation by unqualified persons are not subject to warranty.

Keep away children and amateurs!



HEALTH HAZARD!
By operating an amplifying system, you can produce excessive sound pressure levels that may lead to permanent hearing loss.

There are no serviceable parts inside the device. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

3. OPERATING DETERMINATIONS

This device is a professional mixing console for mixing different audio signals. This product is allowed to be operated with an alternating current of 115/230 V, 50/60 Hz and was designed for indoor use only.

This device is designed for mobile use and for permanent installations.

By operating amplifying systems, you can produce excessive sound pressure levels that may lead to permanent hearing loss. Please refer to the explanations under "Legal instructions".

Please note: operating an amplification system in public or industrial areas, a series of safety instructions have to be followed that this manual can only give in part. The operator must therefore inform himself on the current safety instructions and consider them.

Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.

When choosing the installation-spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

This device must never be operated or stockpiled in sourroundings where splash water, rain, moisture or fog may harm the device. Moisture or very high humidity can reduce the insulation and lead to mortal electrical shocks. When using smoke machines, make sure that the device is never exposed to the direct smoke jet and is installed in a distance of 0.5 meters between smoke machine and device.

The ambient temperature must always be between -5° C and +45° C. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters.

The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45° C.

This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.

The ambient contamination must never exceed level 1 and must not be conducting, only dry.

Never use the device during thunderstorms. Over voltage could destroy the device. Always disconnect the device during thunderstorms.

Operate the device only after having familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!
Never use solvents or aggressive detergents in order to clean the device! Rather use a soft and damp cloth.
Please use the original packaging if the device is to be transported.
Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.

Please consider that unauthorized modifications on the speaker-system are forbidden due to safety reasons!

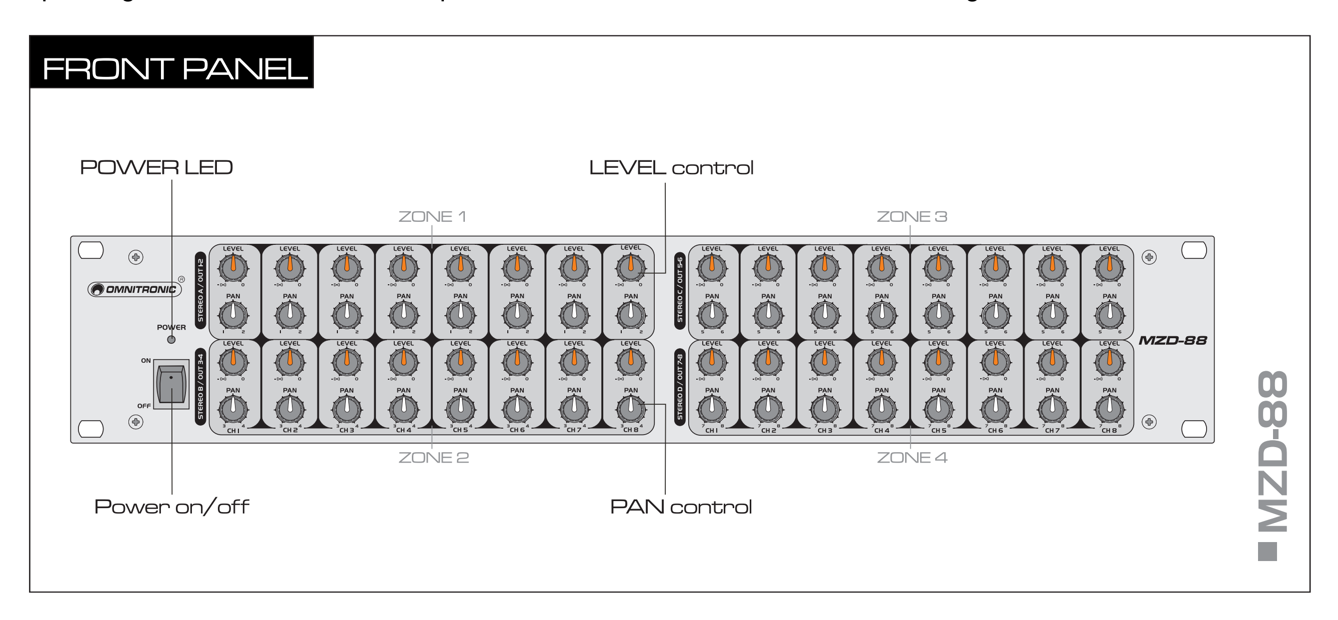
If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, hearing loss etc.

4. DESCRIPTION

8-channel audio mixer
The OMNITRONIC MZD-88 is an audio mixer with matrix system of 8 input and 8 outputs which allows for multiple output configurations and inputs mixing. The 8 outputs are divided in 4 groups. Thus it's possible to supply 4 different PA zones with a stereo output by routing different input signals to these zones without having to change the cable configuration. It's also possible to obtain 8 outputs with different mixing as every input has its own level and PAN controls.

- Matrix input assignment: 8 audio inputs are freely assignable to each of the 8 outputs
- Division of the 8 outputs into 4 groups; each with separate level and pan control per channel
- Ultra flexible configuration modes; distributes the signal of up to 8 audio sources to e.g. 8 mono zones or 4 stereo zones, each with a different output signal
- Inputs and outputs via balanced XLR jacks
- Frequency range 20-20,000 Hz
- 19" dimensions for rack installation, 2 U

The MZD-88 is designed for professional application. The connectors are located on the rear panel, the operating elements are on the front panel. The unit features four PA zones with eight identical channels each.



■ **Power on/off**
Press this button, to turn the MZD-88 on and off.

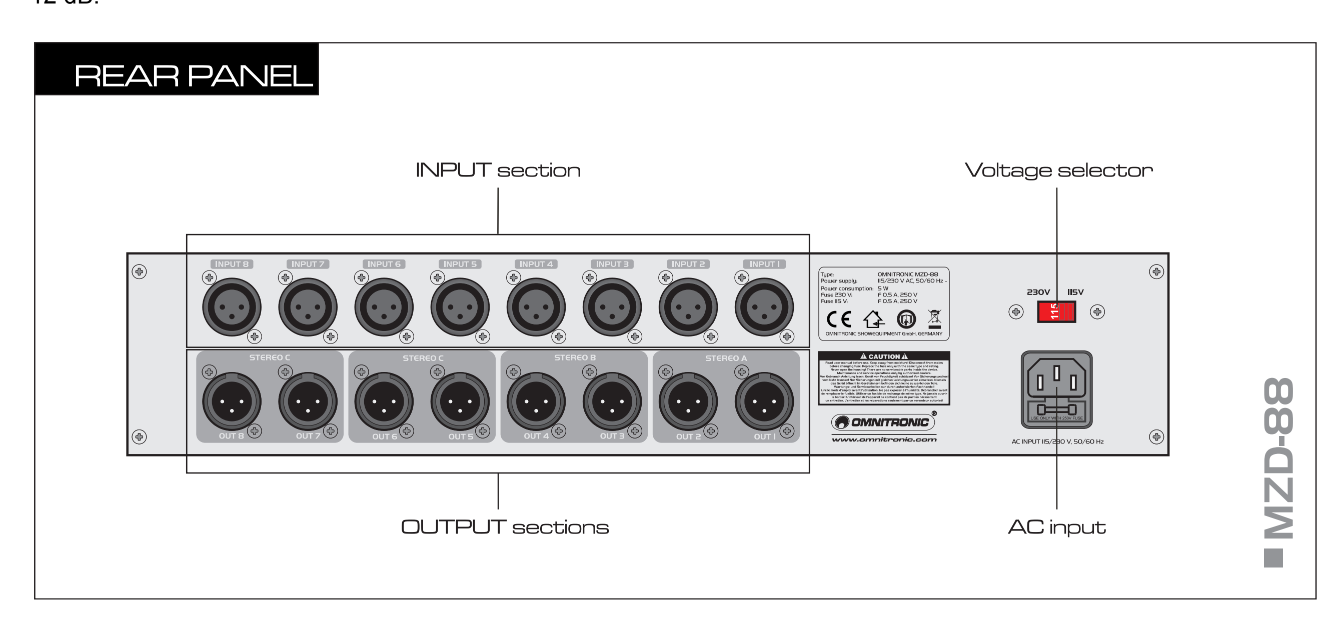
■ **POWER LED**
The power indicator lights up when the MZD-88 is powered on.

■ **LEVEL control**
For adjusting the input level at the respective stereo output at the rear panel. Turn the control clockwise beyond the detented position to increase the level up to 12 dB.

■ **PAN control**
Positions the input signal between the left and right output of the respective zone. In mid-position, the signal level is equal at both outputs.

■ **Voltage selector**
Make sure this switch is properly set.

■ **AC input with fuseholder**
Used to plug the supplied power cord in. Only replace the fuse when the device is disconnected from mains. Only



■ **Inputs**
XLR inputs (bal.) for connecting audio units units with line level outputs.

■ **Zone outputs**
Each zone disposes of a stereo output (2 x XLR, bal.) for left and right. The PAN control directs the signal to the respective output.
outputs STEREO A for PA zone 1,
outputs STEREO B for PA zone 2,
outputs STEREO C for PA zone 3,
outputs STEREO D for PA zone 4

■ **PAN control**
Positions the input signal between the left and right output of the respective zone.

■ **Voltage selector**
Make sure this switch is properly set.

■ **AC input with fuseholder**
Used to plug the supplied power cord in. The correct fuse value is specified on the rear panel.

6. INSTALLATION

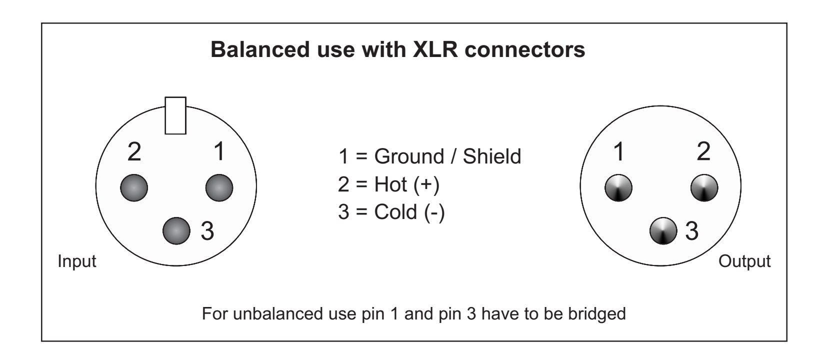
This device is built for 19" racks (483 mm). This rack should be a double-door rack where you can open the front panel and the rear panel. The rack should be provided with a cooling fan. When mounting the device into the rack, please make sure that there is enough space around the device so that the heated air can be passed on. Steady overheating will damage your device. You can fix the device with four screws M6 in the rack. If several devices are to be installed, make sure that you leave 1 unit space between the devices.

7. CONNECTIONS

☞ All connections have to be made or changed only if the mixer and all audio devices connected to it is/are switched off!

1 Connect the outputs of the audio sources to the input jacks.

2 A PA amplifier for speakers, mixers or a subsequent unit with line level can be connected to the XLR connectors OUTPUT.



7.1 Connection with the mains

Connect the device to the mains with the enclosed power supply cable.

The occupation of the connection cables is as follows:

Cable	Pin	International
Brown	Live	L
Blue	Neutral	N
Yellow/Green	Earth	⏚

The earth has to be connected!

If the device will be directly connected with the local power supply network, a disconnection switch with a minimum opening of 3 mm at every pole has to be included in the permanent electrical installation.

The device must only be connected with an electric installation carried out in compliance with the IEC standards. The electric installation must be equipped with a Residual Current Device (RCD) with a maximum fault current of 30 mA.

8. OPERATION

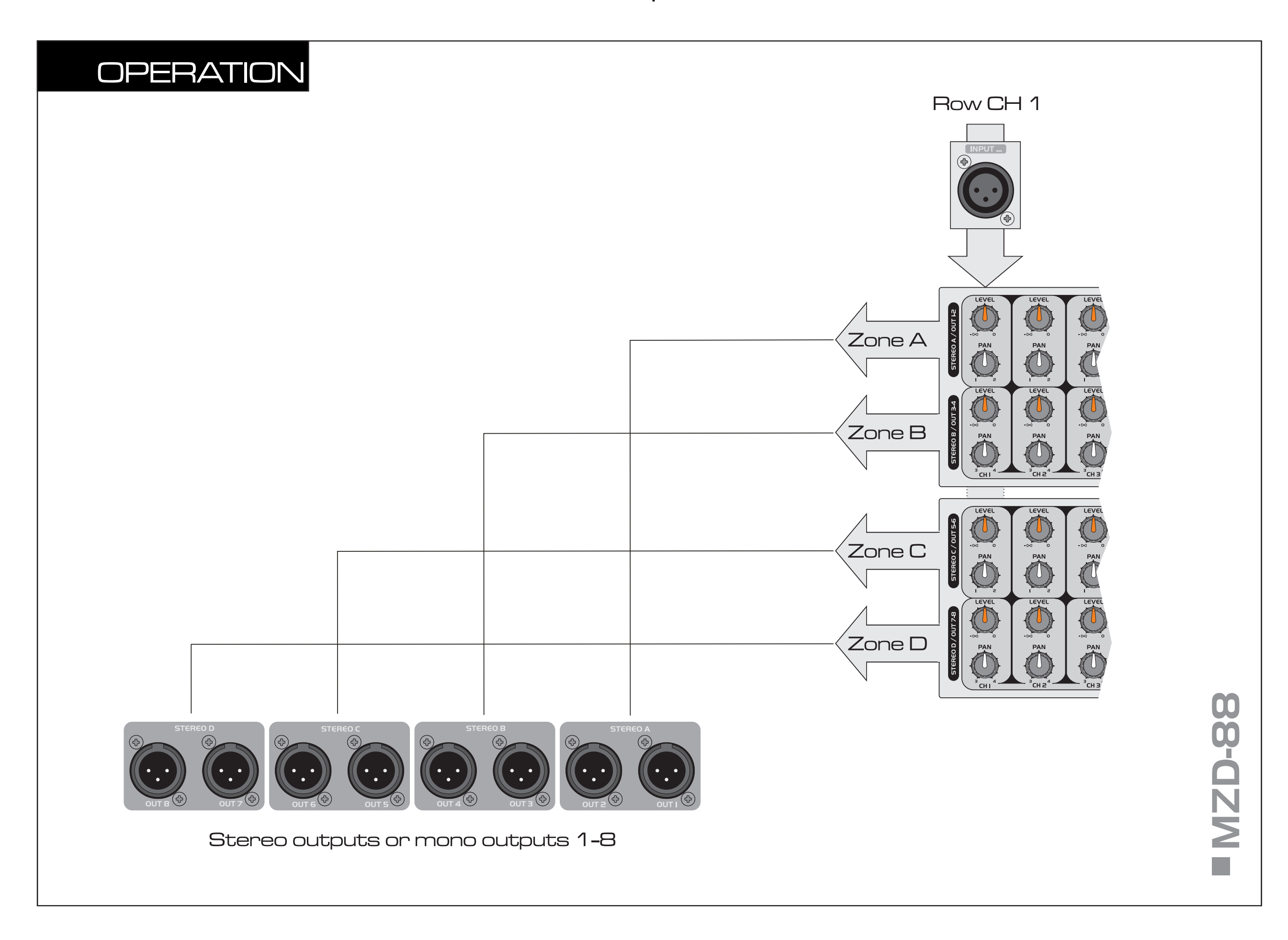
1 Prior to switching on, set all LEVEL controls to mid-position to avoid damage to the hearing by a volume which is too high when switching on.

2 Switch on the device via the power switch. The power indicator on the front panel lights up. Switch on the connected units; always switch on your PA amplifier last.

3 Adjust the desired volume ratio with the Level controls.

4 Determine the balance of the input signal between the left and right output.

5 Switch off the unit with the POWER switch after operation.

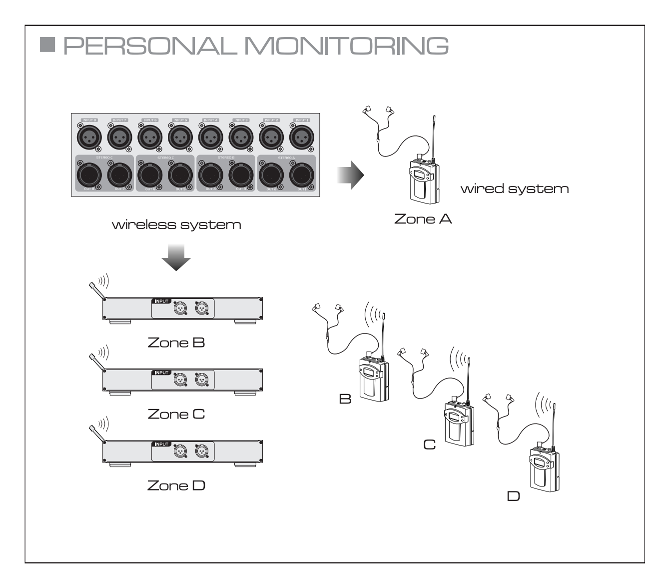


☞ *The figure shows the signal of CH 1 routed to each pair of stereo outputs. To add signal from the CH 2 input to the STEREO A outputs, use the level controls in the same zone (STEREO A / OUT 1-2) in the second row CH 2.*

Create stereo mixes with the LEVEL and PAN controls on the front panel of the MZD-88. Each row on the front panel (e.g. CH 1) corresponds to one input. Each zone on the front panel (e.g. STEREO A / OUT 1-2) corresponds to a pair of stereo outputs. Use the the LEVEL control to add signal to each pair of stereo outputs. Use the PAN control to balance the signal between the left and right output.

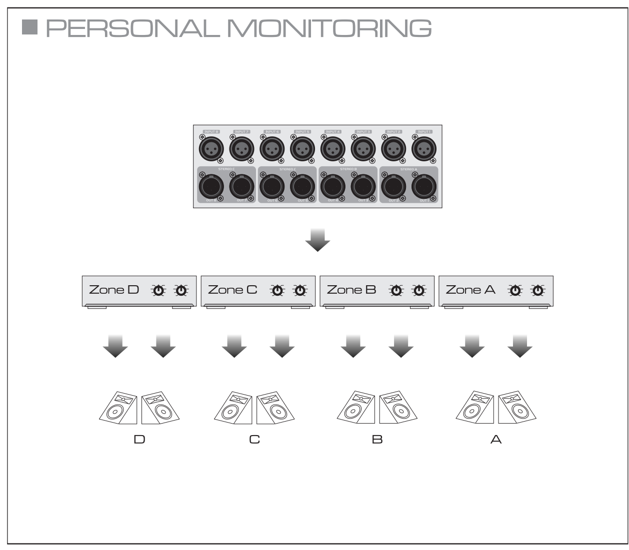
8.1 Application examples

The MZD-88 extends the capabilities of a standard mixing console by providing eight additional auxiliary sends, use it to create stereo or mono mixes for a variety of applications, e.g. for personal and loudspeaker monitoring, mulitrack recording and monitoring, stereo effect sends, zone mixing and matrix mixing.



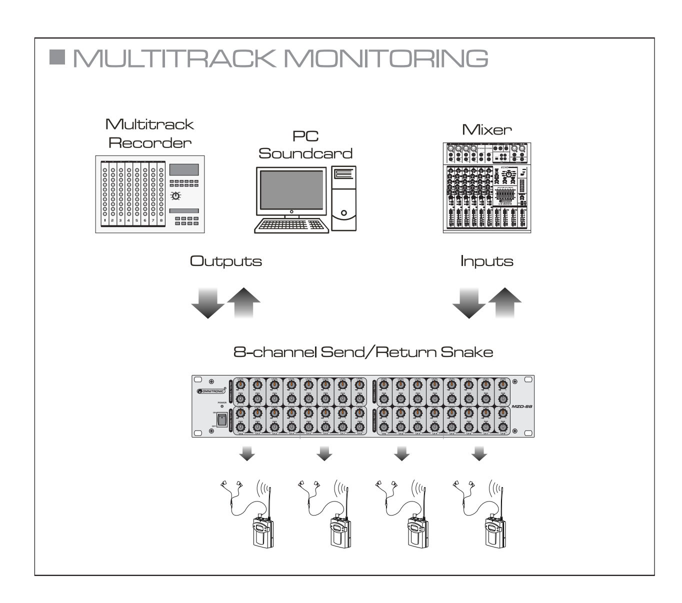
Monitoring

The MZD-88 gives you the possibility to create personal mixes for vocalists or instrumentalists for live and studio applications without having to reconfigure the existing setup of a mixing console.



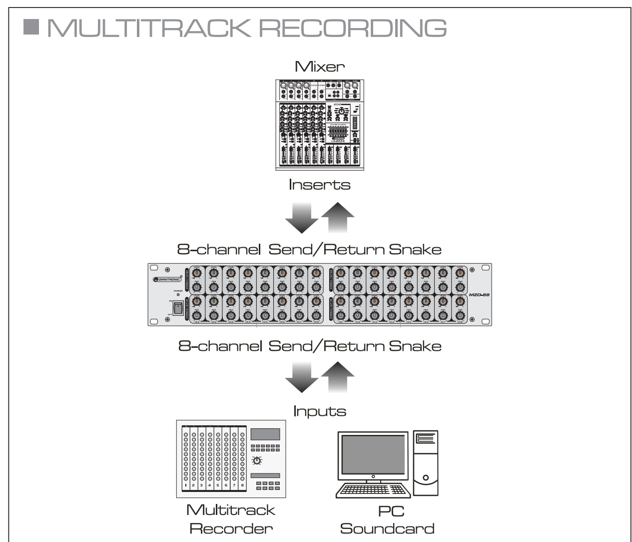
Loudspeaker monitoring

Mixing consoles often do not provide enough dedicated outputs for monitoring applications. Even if each performer has its own speaker cabinet, he does not get his own mix. With the MZD-88 you can provide those individual mixes for each band member, regardless how different each mix needs to be.



Multitrack monitoring

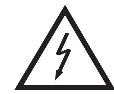
Use the MZD-88's input connectors to insert it between the eight outputs of a multitrack recorder or a soundcard and the line inputs of another mixing console. You can mix the outputs to four individual stereo cue mixes without interrupting the signal flow ot the mixing console.



Multitrack recording

You can also insert the MZD-88 into the insert paths of a mixing console.

9. CLEANING AND MAINTENANCE



DANGER TO LIFE!
Disconnect from mains before starting maintenance operation!

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

There are no serviceable parts inside the device except for the fuse. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

9.1 Replacing the fuse

If the fine-wire fuse of the device fuses, only replace the fuse by a fuse of same type and rating.

Before replacing the fuse, unplug mains lead.

Procedure:

Step 1: Open the fuseholder on the rear panel with a fitting screwdriver.
Step 2: Remove the old fuse from the fuseholder.
Step 3: Install the new fuse in the fuseholder.
Step 4: Replace the fuseholder in the housing.

Should you need any spare parts, please use genuine parts.
If the power supply cable of this device becomes damaged, it has to be replaced by a special power supply cable available at your dealer.

Should you have further questions, please contact your dealer.

10.TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	115/230 V, 50/60 Hz ~
Power consumption:	10 W
Frequency range:	20-20,000 Hz
Dynamic range:	100 dB
Max. input level:	+21 dBU
Input impedance:	10 kΩ
Max. gain:	+12 dB, per channel
Dimensions (WxDxH):	482 x 195 x 89 mm
Weight:	3.5 kg

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 14.07.2011 ©